



INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Área Departamental de Engenharia Civil

ISEL

Métodos construtivos da Estação de Metro da Reboleira e respectivas vias de ligação Subterrâneas

João Francisco de Almeida Bernardes Lourenço

Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil na Área de Especialização em Edificações

Resumo:

Este relatório enquadra-se no Trabalho Final de Mestrado integrado no curso de Engenharia Civil, perfil de Edificações, do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa. Para a sua elaboração foi realizado um estágio durante 5 meses, pela Zagope – Construções e Engenharia S.A., na obra pública “ML671/07 - concepção/construção dos toscos do prolongamento da linha Azul do Metropolitano de Lisboa, E.P. entre a Estação Amadora-Este e a Estação Reboleira”.

Visando a contextualização da realidade da obra, o trabalho refere nos Capítulos 3 as condicionantes de projecto, bem como no Capítulo 4 as características geológicas – geotécnicas.

O relatório objectiva a descrição dos processos construtivos da Estação Reboleira, Túneis e Poço de Ventilação, expressos na Capítulo 5. Estes temas são analisados nos subcapítulos 5.1, 5.2, e 5.3 respectivamente. No caso da Estação a análise inicia-se com o seu faseamento construtivo, seguindo-se os temas de escavação/suporte, laje de soleira, impermeabilização, bem como a contenção provisória dos acessos pedonais. A abordagem aos túneis é realizada no âmbito da contenção, contemplando temas como os emboquilhamentos, secções tipo de suporte, tratamentos de maciços, escavação, suportes, recursos e rendimentos. O estudo ao Poço de Ventilação incide sob as secções tipo de suporte adoptadas e sob o seu faseamento construtivo.

No Capítulo 6 desenvolve-se a Evolução Construtiva da obra no período em que decorreu o estágio. O capítulo 7 descreve os trabalhos realizados enquanto estagiário.

Em Apêndice desenvolve-se o tema “Suspensão da Conduta de gás” que complementa o Capítulo 5.

Palavras Chave – Estação Reboleira, Laje de Soleira, Sistema de impermeabilização, Contencões provisórias, Túneis de via, Posto de Tracção, Poço de ventilação, Cambotas metálicas, Pregagens de atrito contínuo, Betão projectado, Escavação, Tratamentos de maciços, Emboquilhamentos, Poços, Suporte, Recursos, Rendimentos.

Janeiro de 2011